

※1 『解答例等』は一例を示したもので、採点にあたっては、その他も含め慎重に対処します。

※2 『解答例等』についての質問、照会には一切回答しません。

注意 1. 選択しない科目を含む全解答用紙の

受験番号欄に受験番号を記入せよ。

注意 2. 選択しない科目を含む全解答用紙の

選択科目記入欄に選択した1科目を

○印で示せ。

受験 番号	第	番

○ ○ ○

選択科目	化学	生物	物理
記入欄			

化学 解 答 用 紙

合計点			
-----	--	--	--

【1】	ア、オ					
【2】	(1)	発熱して飛散 ¹⁰ することを防ぐため		20		
	(2)	16倍				
【3】	(1)	(試薬)	(①との反応式)	$2Al^{3+} + 3Mg \rightarrow 2Al + 3Mg^{2+}$		
		マグネシウム(単体)	(②との反応式)	$Cu^{2+} + Mg \rightarrow Mg^{2+} + Cu$		
	(2)	(試薬)	(①との反応式)	$Ag^+ + Cl^- \rightarrow AgCl$		
		塩化バリウム	(②との反応式)	$SO_4^{2-} + Ba^{2+} \rightarrow BaSO_4$		
【4】	(1)	7.0	(2)	12	(3)	2.8
【5】	(1)	1271	g	(2)	1.2×10^{-3}	mol
【6】	(1)	$2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2$ ($2H_2O + 2e^- \rightarrow H_2 + 2OH^-$)				
	(2)	(物質量)	9.3×10^{-3}	mol	(体積)	0.21
【7】	(1)	$\Delta G =$	20	kJ/mol	進行する	進行しない
	(2)		4.0×10^2	K		
【8】	(1)	46	%			
	(2)	酸性	中性	塩基性		
		Al ³⁺ が水と反応 ¹⁰ してH ⁺ を生じるため		20		

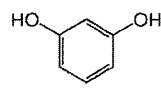
注意 1. 選択しない科目を含む全解答用紙の
 受験番号欄に受験番号を記入せよ。
 注意 2. 選択しない科目を含む全解答用紙の
 選択科目記入欄に選択した1科目を
 ○印で示せ。

受験 番号	第	番
----------	---	---

○ ○ ○

選択科目	化学	生物	物理
記入欄			

化学 解答用紙

【9】	(1)	1.7×10^2	g	(2)	1.6×10^2	g	
【10】	(1)	気体のアンモニアを簡易的に検出する方法を問う出題					
	(2)	35	%	/			
【11】	(1)	(ア)	ホールピペット	(イ)	メスフラスコ	(ウ)	標線
		(エ)	フェノールフタレイン	(オ)	ビュレット	/	
	(2)	4.24	%	/			
【12】	(ア)	アミノ	(イ)	カルボキシ	(ウ)	α -アミノ酸	
	(エ)	ニンヒドリン	(オ)	ペプチド	(カ)	グリシン	
	(キ)	不斉炭素	(ク)	単純タンパク質	(ケ)	複合タンパク質	
【13】	(A)	3.0×10^{-3}	(B)	0.37			
	(C)	1.6×10^{-2}	(D)	2.7			
【14】		16	種類	/			
【15】							
【16】	A(名称)	ポリエチレン			(用途)	b	
	B(名称)	ポリアクリロニトリル			(用途)	g	
	C(名称)	ポリ塩化ビニル			(用途)	d	
	D(名称)	ポリ酢酸ビニル			(用途)	e	